

2005

Speciální technická keramika - Zkušební metody
pro stanovení houževnatosti v lomu monolitické
keramiky -
Část 1: Pokyn pro výběr zkušební metody

ČSN P
CEN/TS 14425-1

72 7513

Advanced technical ceramics - Test methods for determination of fracture toughness of monolithic ceramics -

Part 1: Guide to test method selection

Céramiques techniques avancées - Méthodes d'essai de détermination de la ténacité à la rupture des céramiques monolithiques - Partie 1 : Guide pour le choix de la méthode d'essai

Hochleistungskeramik - Prüfverfahren zur Bestimmung der Bruchzähigkeit von monolithischer Keramik -

Teil 1: Leitlinie zur Auswahl des Prüfverfahrens

Tato předběžná česká technická norma je českou verzí technické specifikace CEN/TS 14425-1:2003. Technická specifikace CEN/TS 14425-1:2003 má status předběžné české technické normy.

This Czech Prestandard is the Czech version of the Technical Specification CEN/TS 14425-1:2003. The Technical Specification CEN/TS 14425-1:2003 has the status of a Czech Prestandard.



© Český normalizační institut, 2005

72779

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

Upozornění na používání této normy

Tato předběžná česká technická norma přejímá technickou specifikaci CEN/TS 14425-1:2003 vydanou v souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC, část 2 a je určena k ověření. Případné připomínky k obsahu normy přijímá Český normalizační institut, Biskupský dvůr 5, 110 02 Praha 1.

Upozornění Převzetí TS do národních norem členů CEN/CENELEC není povinné a tato TS nemusí být na národní úrovni převzata jako normativní dokument.

Citované normy

EN 843-1 zavedena v ČSN EN 843-1 (72 7541) Speciální technická keramika - Monolitická keramika - Mechanické vlastnosti při pokojové teplotě - Část 1: Stanovení pevnosti v ohybu

Souvisící ČSN

ČSN EN 658-3 (72 7560) Speciální technická keramika - Mechanické vlastnosti keramických kompozitů při pokojové teplotě - Část 3: Stanovení pevnosti v ohybu

Vypracování normy

Zpracovatel: NORMA ©umperk, IČ 15513718, Ing. Miloš Novotný

Technická normalizační komise: TNK 44 ®árovzdorné materiály a výrobky

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Krista Komrsková

Strana 3

TECHNICKÁ SPECIFIKACE TECHNICAL SPECIFICATION SPÉCIFICATION TECHNIQUE TECHNISCHE SPEZIFIKATION	CEN/TS 14425-1 Červenec 2003
---	---------------------------------

ICS 81.060.30

Speciální technická keramika - Zkušební metody pro stanovení houževnatosti v lomu monolitické keramiky -

Část 1: Pokyn pro výběr zkušební metody

Advanced technical ceramics - Test methods for determination of fracture toughness of monolithic ceramics -

Part 1: Guide to test method selection

Céramiques techniques avancées - Méthodes d'essai de détermination de la ténacité à la rupture

des céramiques monolithiques -

Partie 1: Guide pour le choix de la méthode d'essai

Hochleistungskeramik - Prüfverfahren zur Bestimmung der Bruchzähigkeit

von monolithischer Keramik -

Teil 1: Leitlinie zur Auswahl des Prüfverfahrens

Tato technická specifikace (CEN/TS) byla schválena CEN 2003-01-19 pro přechodné použití.

Doba platnosti této CEN/TS je zatím omezena na tři roky. Po dvou letech budou členové CEN požádáni o jejich připomínky, zvláště o odpověď, jestli může být CEN/TS převedena na evropskou normu.

Členové CEN jsou žádáni oznámit existenci této CEN/TS stejným způsobem jako pro EN a učinit tuto CEN/TS dostupnou. Je přípustné udržovat konfliktní národní normy v platnosti (souběžně s CEN/TS) dokud se nedosáhne konečného rozhodnutí o možnosti konverze této CEN/TS na EN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídící centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2005 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
CEN/TS 14425-1:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

1	Předmět normy	
..	6	
2	Normativní odkazy	 6
3	Termíny a definice	 6
4	Význam a použití	
7		
5	Zkušební metody	

5.1

Pozadí

..... 7

5.2 Zkušební
metody

..... 7

5.3 Mikrostruktura zkušební

tělesa..... 10

5.4 Obrobení zkušební

tělesa..... 10

5.5 Rozptyl výsledků

zkoušky..... 10

6 Kritéria pro výběr zkušební metody pro zdánlivou houževnatost v

lomu..... 10

Bibliografie

..... 12

Strana 5

Předmluva

Tento dokument (CEN/TS 14425-1:2003) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 184 „Speciální technická keramika“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu (EFTA).

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny tuto technickou specifikaci oznámit národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

CET/TS 14425 „Speciální technická keramika - Zkušební metody pro stanovení houževnatosti v lomu monolitické keramiky“ sestává z pěti částí:

Část 1: Pokyn pro výběr zkušební metody

Část 2: Metoda zkoušky v ohybu s trhlinou na jedné hraně (SEPБ)

Část 3: Metoda zkoušky v ohybu se zářezem chevron (CNB)

Část 4: Metoda zkoušky v ohybu s povrchovou trhlinou (SCF)

Část 5: Metoda zkoušky v ohybu se zářezem V (SEVNB)

Strana 6

1 Předmět normy

1.1 Tato část CEN/TS 14425 poskytuje informace o srovnatelné hodnotě a pokyn pro výběr zkušebních metod pro stanovení zdánlivé houževnatosti v lomu monolitické technické keramiky. Pro účely této technické specifikace, termín monolitický zahrnuje částicemi, destičkami a vlákny zpevněnou speciální technickou keramiku, která může být považována za makroskopicky homogenní. Nezahrnuje keramiku zpevněnou dlouhými vlákny.

1.2 V této části CEN/TS 14425 je odkaz na specifické zkušební metody popsané v jiných částech této technické specifikace.

-- Vynechaný text --